台灣咖啡之介紹

農試所嘉義分所 張淑芬 程永雄 徐信次 朱慶國

一、前言

咖啡(*Coffea* spp.)屬茜草科(Rubiaceae)的常綠灌木，咖啡樹的栽培歷史悠久，原產於熱帶非洲，早在西元575年開始阿拉伯西南部的葉門人就有使用，西歐則約於1615年開始飲用，在十七世紀初葉歐洲大陸盛行飲用咖啡，世界上咖啡主要生長集中在美洲、非洲、亞洲的熱帶或亞熱帶的大陸或島嶼的咖啡園中，所以沿著赤道為中心的咖啡生長帶，又稱為咖啡帶。

二、台灣咖啡的歷史

台灣咖啡樹最初是由英商德記洋行有一名茶商，於西元1884年自馬尼拉引進100株阿拉比卡咖啡，首次種植在今台北縣海山地區，次年又輸入種子，在文山的冷水坑、汐止附近也有種植，之後因英國人退出乏人管理所剩不多，後來再引進爪哇品種試種成功，逐漸推廣。

日據時代，恆春熱帶植物殖育場於1902年在冷水坑蒐集馬尼拉系咖啡種子，並從小笠原引進爪哇系咖啡種苗試種成功，栽培於花蓮的豐田及玉里地區。農業試驗所嘉義分所於1919年試種恆春場所有品種，並調查評估所有咖啡樹品種，結果以阿拉比卡種咖啡表現最優，在1927年全台灣普遍栽培。其他地點如台北林業試驗分所、花蓮豐田、台東卑南也都曾小規模種植。

台灣咖啡種植最多的全盛時期在1942年間，全台灣種植面積將近1,000公頃，主要分佈於嘉義紅毛碑、雲林古坑荷苞山、花蓮瑞穗、台東森永等地區，另外少數栽培的有埔里、六龜、台東初鹿、關山等地區。1937年至1945年間，在二次世界大戰時大部份咖啡田荒蕪，1954年因咖啡國際價格高昂，在當時的農復會及有關機關注意下，栽培開始逐漸恢復，並派遣人員出國學習咖啡栽培及加工，1958年時恢復雲林縣老咖啡園，並建立現代化咖啡加工廠，在嘉義、花蓮安東等地推廣，產量曾達到100多公噸，但之後因政府未繼續獎勵推廣，雲林縣經濟農場未能妥為經營，栽培日漸減少。

台灣咖啡在光復後隨日本人的撤退而式微，直到九二一地震後，經由各地發展傳統產業結合觀光休閒事業重建，才又使台灣咖啡再度從塵封的歷史中被挖掘出來。目前台灣種植較多的地區有南投中興大學的惠蓀林場、雲林的古坑、嘉義的中埔、番路、竹崎、阿里山、嘉義農業試驗分所(圖一)，台南的東山等地，其他地區如北部的五股與淡水、東部的台東池上、中部的南投埔里以及南部的台南、高雄、屏東等地也都有種植，隨著國民消費能力的提高，喝咖啡的人口數增加，目前已普遍興起栽種台灣咖啡的趨勢，全臺灣咖啡樹的栽培面積亦持續增加中。

作者：張助理研究員淑芬
連絡電話：05-2771341-556

特
用
作
物

三、咖啡樹的品種

咖啡分為三原種系統，阿拉比卡咖啡又稱阿拉伯咖啡、羅布斯塔咖啡又稱剛果咖啡、利比亞咖啡又稱賴比瑞亞咖啡，全世界現今咖啡約有一百多種，普通栽培種多屬三原種系統及若干雜交種，三原種可細分為數十種品種，咖啡豆因此依品種、產地、品牌的不同會有各自不同的特性，阿拉比卡咖啡，佔世界總產量76% 、羅布斯塔咖啡，佔世界總產量約20% 、利比亞咖啡，除少數生產國自己消費外，只有歐洲有人飲用。台灣咖啡最早引進即為阿拉比卡咖啡，目前大面積栽培的也是阿拉比卡咖啡。

(一)、阿拉比卡咖啡(Arabica coffee)

原產於東非伊索比亞南部的阿比西尼亞高原，現今沿海尚有野生種。阿拉比卡種咖啡在各系統中風味最佳，香味良好，味道均衡，品質最優，市價最高。分佈在非洲、印尼及中南美洲等地區。台灣咖啡最早引進即為阿拉比卡咖啡，目前種最多的也是阿拉比卡咖啡。巴西目前栽培的品種有Typical、Bourbon、Mound Novo、Caturra等。

此品種屬常綠灌木，樹高可達3～7公尺，樹皮灰黃褐色具淺縱裂。葉片呈單葉對生，葉片長橢圓形或卵狀橢圓形，葉尖尖銳，葉緣全緣帶微波，葉長10～20公分，葉幅4～8公分。花朵10～20朵簇生於側枝葉腋，花小直徑約3公分，花冠白色，開花時會散發一種特有的愉快芳香氣味(圖二)。果實為橢圓形核果，未熟果呈深綠色，成熟時果實表面呈暗紅色或黃紅色，長1.2～1.5公分，每果重1.0～2.5公克，果實由外皮、果肉、內果皮、種子(咖啡豆)所形成，果肉薄為黃白色，富水分，微帶甜味，內含兩粒種子，具有一層淺黃色種殼，乾燥後易分離(圖三)。

圖一、嘉義分所生產的咖啡果實、咖啡豆與成品。

(二)、羅布斯塔咖啡(Robusta coffee)

羅布斯塔咖啡屬於剛果咖啡的突變種，原產於西非剛果，本種有缺乏香氣之憾，苦味較強，酸味不足。

此品種植株較大，樹高可達5～8公尺，樹冠傘狀，分枝較長而下垂，生育強健，樹姿略似阿拉比卡咖啡。葉片呈單葉對生，葉較阿拉比卡咖啡大，葉全緣，有淺波狀凹凸，是一大特徵。花簇生於葉腋，一枝上常著花百十許，花香濃烈(圖四)。果實為圓或扁圓形核果，未熟果呈深綠色，成熟時果實表面呈暗紅色，較利比亞咖啡小(圖五)。

(三)、利比亞咖啡(Liberia coffee)

原產於西非利比亞，本種香味不佳，苦味較強。除少數生產國自己消費外，只有歐洲人飲用利比亞咖啡。

此品種植株為常綠灌木，放任栽培時樹高可達10～15公尺，樹性強健，枝葉茂盛，枝條直立，表面帶淺赭色，後漸變灰褐色，嫩枝綠色，均光滑。葉片大，葉長16～35公分，葉幅6～18公分，葉全緣呈長橢圓形。花為咖啡屬中最大的花，常密集簇生於葉腋間，開花時香氣濃熟，同一結果枝上常見純白、淡紅色花朵，花呈純白或帶桃紅色至深紅色(圖六)。本種果實較阿拉比卡咖啡大，果型呈橢圓或近球形，果皮暗紅色，果肉汁少，甜味帶苦，內有種子2～3粒，種子橢圓形或卵形，未熟青果及已熟紅果同時存在(圖七)。

圖二、阿拉比卡的花簇生於葉腋，會散發特殊香氣。

圖三、阿拉比卡果實成熟會漸轉暗紅色，俗稱為櫻桃豆。

圖四、羅布斯塔咖啡的花梗極短，具有濃烈的花香味。

圖五、羅布斯塔咖啡結果實的枝條葉片脫落，可以機械採收。

圖六、利比亞咖啡的花型大，花色有純白色或桃紅色。

圖七、利比亞咖啡果實成熟期不一致，大小也有差異。

四、咖啡的栽培條件

咖啡是熱帶作物，由於咖啡樹生理特質的關係，全球能做為咖啡豆商業性栽培的地區是有限的，咖啡生長的區域大約是在南北迴歸線之間，緯度偏北或偏南都不適合栽種。

(一)、氣候

咖啡的栽培主要是受到溫度的限制，因為咖啡樹很容易受到霜害，種植區域以熱帶地區為宜，生育期間咖啡樹喜好溫暖，成熟與收穫則宜比較乾燥天氣。一般適應16℃～28℃之間的溫度，持續30℃以上的高溫會造成光合作用降低及樹葉的傷害，咖啡樹栽培適合涼爽通風有樹蔭或防風樹的環境。咖啡栽培適合的年降雨量在1500～2500毫米間，但是降雨量一時過多或長久乾旱對咖啡樹的生育均有妨礙。

(二)、地形與海拔高度

在熱帶地區栽種咖啡樹要特別注意海拔高度，越接近赤道越能在愈高海拔的山地栽種，如在海拔2,500公尺的高地也能種植。高海拔地區栽培出的咖啡豆品質較低海拔的佳，是因在高海拔種植時地形的因素，早晚溫差大及易起晨霧，可以緩和熱帶地區的強烈日照，讓咖啡樹果實有時間充分發育成熟。

圖八、農會與產銷班結合地區性的觀光產業及地方特色發展咖啡產業。

(三)、日照

咖啡樹栽培對日照的要求並不高，太強的陽光直射對咖啡樹的生長會有不利的影響，目前咖啡生產國有雜交培育出能耐受強日照的咖啡品種，但是在品質上沒有比利用遮蔭方式栽培的咖啡好，國際上某些生產國以大面積砍伐樹木的方式，擴大咖啡種植面積與增加生產量，造成嚴重的生態問題，國際上已有保育人士在推動咖啡餘蔭式栽培的樹蔭咖啡，以減少咖啡栽培對生態環境的影響。

(四)、土壤

咖啡栽培對土壤要求不苛求，但是栽培土質以富含有機質肥沃壤土及火山岩土壤為最適宜，黏質壤土如心土混有砂礫排水良好生長亦佳，在乾燥地區栽種咖啡樹，除灌溉水須充足外，土壤應具有良好保水性，平坦地區必須注意排水。咖啡樹栽培土壤酸鹼值適合pH5.2～6.2間，一般控制在pH5.0～7.0間較好，咖啡樹栽培的土壤以微偏酸適宜，但過度偏酸的土壤栽培易罹患病害，如咖啡褐根病。栽培土壤養分過低需要適當的施用肥料，進行肥培管理。

五、結語

近年台灣咖啡頗受好評，台灣咖啡有非常好的香氣，具有獨特的微酸，經過適當的烘焙使口味溫和順口，實在道地的臺灣咖啡，非常符合一般民眾的喜好。目前咖啡產業除結合地區性的觀光產業及地方特色發展外，也有農會與產銷班的結合發展咖啡產業(圖八)，或是農民自行農田轉作種植咖啡，甚至自創咖啡品牌自產自銷到開設台灣咖啡專賣店，使全臺灣種植咖啡的面積陸續增加，栽種地區由北到南都有，咖啡產業正陸續在台灣嶄露頭角。針對台灣咖啡的介紹對於目前已經栽培咖啡或想正投入咖啡栽培的農民，在於咖啡品種的瞭解與栽培技術的改進應有所幫助。